

Catalogue des modules de formation - IDESUN -

Ce document présente le contenu des différents modules de formation dispensés par **idesun** :

1. Présentation générale du photovoltaïque **Durée : 0.5j**

- Généralités,
- Comment ça marche ?,
- Les technologies,
- Les applications,
- Le marché (France et International).

2. La réglementation **Durée : 1j**

- Les arrêtés, décrets et guides liées au tarif d'achat et l'intégration bâtiment,
- Les arrêtés et décrets liés aux démarches administratives,
- Le raccordement (démarches, formalités, aspects techniques et économiques),
- Les normes modules (IEC 61-215, IEC61-730, ...),
- La norme onduleur (VDE 0126),
- La norme UTE NFC 15-712 (en lien avec la C15-100 et C14-100),
- Les réglementations périphériques : protections foudre, les règles de désenfumage (IT 246), les contraintes imposées par la réglementation incendie.

3. La conception d'un générateur en toiture de bâtiment **Durée : 0.5j**

- Visite de piquetage (relevé de masque, contrainte bâtiment, ...)
- Implantation des modules en toiture et implantation des onduleurs,
- Dimensionnement des onduleurs, des câbles et des protections (CANECO),
- Simulation de production (PV SYST),
- Suivi de performance et télégestion.

4. L'installation d'un générateur en toiture de bâtiment **Durée : 0.5j**

- Les règles de sécurité,
- L'état de l'art,
- Pose de la couverture et pose de la partie électrique,
- Réception de l'ouvrage.

5. Exploitation et Performance **Durée : 1j**

- Les points qui impactent sur la performance,
- Les solutions de télégestion,
- Risques liés à l'exploitation,
- Les solutions pour améliorer la performance,
- Les solutions pour lutter contre le vol.

6. Les onduleurs **Durée : 1j**

- Présentation générale,
- String Vs Central,
- Les critères de choix,
- La compensation du réactif.

7. Les solutions « intégrées » en toiture **Durée : 1j**

- Les grandes familles de solution,
- Les critères de choix,
- La certification (ETN, Pass Innovation, Avis Technique, ...) et DTU,
- Le volet assurantiel,
- Les essais, les critères de performance (feu, productibilité, pose, résistance mécanique, ..).

8. Le Photovoltaïque en Site Isolé **Durée : 2j**

- Les principales applications : système autonome avec stockage / au fil du soleil,
- Les règles et les outils de dimensionnement des systèmes (ombrage, rayonnement, ...)
- Les normes et directives applicables,
- Les composants des systèmes (modules, structures, batteries, régulateurs, conversions, ...),
- L'exploitation des systèmes (entretien, maintenance et dépannage).